

Uprawa w kępy.

Nowa metoda uprawy, łącząca siew z sadzeniem.

Obserwując wyniki siewu w talerze, zauważymy, kępy drzew, odpowiadające talerzom siewu. Naogół kępy te rozwijają się powoli, w zbyt niemiernym zagęszczeniu drzewka się tłumią wzajemnie, dają strzały proste i smukłe lecz wiotkie. Śród tych kęp zapełnionych wiotkim materiałem, uderzają nas kępy w których jednej roślince udało się wcześniej zdobyć przewodnictwo i zyskać pełne warunki rozwoju.

Drzewko przewodniczące kępie zróżniczkowanej rozwija się bujniej i lepiej i daje strzałę prostą i gładszą niż drzewa uzyskane jakąkolwiek inną metodą uprawy. Najczęściej przewodnictwo dostaje się jednej ze środkowych

roślinek talerza, te bowiem mają glebę najlepiej przysposobioną i największą ochronę sąsiednich roślinek, wybicie się skrajnej roślinki jest rzadszem i nie daje już tak pożądaných wyników, pomińmy je zatem.

Kępa zróżniczkowana przedstawia układ symetryczny: w środku przewodnik masą, rozłożystością gałęzi i wysokością przewyższający otoczenie, w koło niego wiankiem układają się roślinki wiotkie, anemiczne, bez przyszłości, służące jedynie wspianiałemu rozwojowi naczelnika. Drzewko prowadzące strzela prosto w górę i rozwija tam swobodnie ostatnie pięterko korony; opanowane zaś drzewka wbijają się w jego koronę swymi wierzchołkami, swemi jednostronnemi koronami przeplatają się między gałęzie przewodnika i choć ledwo są w stanie mimo swej liczby i bliskości kraju kępy dorównać ich rozpiętości, przecie wreszcie tłumią i rozbijają spodnie pięterka. Wycofane soki z obumarłych pięterek wzmacniają świeże pędy wierzchołka i drzewo tem bujniej i szybciej strzela.

Pomiary w uprawach sosnowych na glebie dobrej dały mi następujące wyniki:

Talerze 50 cm w kwadrat we więźbie 1 m na 1·50 m wiek 15 lat:			
w kępach	wysokość	średnica ¹⁾	
niezróżniczkowanych	5 m	3—4 cm	4—8 roślinek ²⁾
zróżniczkowanych			
niesymetrycznych	5·50 m	5 cm	2 „
zróżniczkowanych symetrycznych			
przewodnik	6·50 m	8 cm	1 „
wianek	5 m	3 cm	8 „ ²⁾

Kępy niezróżniczkowane okazywały tendencje wymierania zupełnego, rozpiętość koron całej kępy była nieznaną, podczas gdy zróżniczkowane kępy opanowały z wolna całą przestrzeń, zwłaszcza kępy symetryczne wypierały resztę.

W 20 roku większa część kęp niezróżniczkowanych i wianki zróżniczkowanych giną i pozostaje las, w którym

¹⁾ Mierzona w 1·30 m.

²⁾ W połowie podsuchy 13—15-letnie.

przewodnictwo dostaje się przewodnikom kęp symetrycznych, silnym, gonnym, prostym.

Tak uderzająca przewaga przewodników kęp symetrycznych nad niesymetrycznymi dowodzi dobitnie, że w wybijaniu się drzew nie wszystko należy indywidualnej sile roślinki przypisać, nie tylko ziarno o dobroci przyszłego drzewa decyduje, lecz i sposób chodowania.

Skoro kępy symetryczne tak dobre dają wyniki, nie należy zostawić ich tworzenia się przypadkowi jedynie, lecz owszem należy dążyć świadomie do ich tworzenia.

Najprostszym sposobem prowadzącym do zakładania kęp symetrycznych byłby siew w talerze połączony z sadzeniem roczniaków doborowych w środku każdego talerza. Przez wybór najsilniejszych sadzonek wybiera się wedle przypuszczenia Mayra zarazem i rośliny o największej sile rozwoju, do tego przewaga roku zapewnia tej silnej roślince przewodnictwo całości. Przy małej powierzchni talerza zwykłego kępa wymiera przed 20 rokiem wskutek czego ustaje jej wpływ na dalsze kształtowanie się strzały głównej, należy zatem talerze powiększyć na $1 m^2$, tak by przedłużyć korzystne działanie wianka do końca okresu pędzenia, zatem do 30 roku. Przy tak wielkich talerzach, obliczonych na długie życie wianka, musi się dojść do więźby luźnej, przeciwnie bowiem zwanie koron przewodników pozabija wianki przedwcześnie, przewodnikom zaś odbierze warunki swobodnego rozwoju.

Więźba 2 do 3 metrów w kwadrat wystarcza do zapewnienia dostatecznego zwania przyszłego lasu; każda bowiem kępa da jedno drzewo, choćby i przewodnik zgiął w międzyczasie; drzewo ładne proste i gonne.

Obserwacya licznych kęp przeróżnych drzew potwierdza przypuszczenie od dawna w leśnictwie kiełkujące, że nie zwanie silne, lecz wybijanie się osobników ponad silne zwanie potęguje pędzenie, gałęzie spodem obumierające oddają swe soki wierzchołkowi, mającemu pełne warunki swobodnego rozwoju, same zaś drzewa tłumiące się w zwanu nie mają sił na żywsze pędzenie, zacięzione zaś w ogóle pędzić przestają i tylko rozwijają korony swe poziomo. Kępy powstałe z siewu w talerze i sadzenia doborowego dają właśnie osobniki wybijające się nad oto-

czenie, osobniki żywo pędzące i zyskujące soki żywotne z czyszczenia.

Luźna więźba kęp daje każdej z nich wiele światła i pożywienia, przez co rozwój staje się szybkim, szybszym niż przy luźnym sadzeniu a bez szkody dla ładności strzały. Podkrzesywanie nie może zastąpić naturalnego czyszczenia, odbiera bowiem drzewu soki żywotne, tak potrzebne do szybkiego rozwoju.

Uprawa w kępy zdaje mi się zatem najracjonalniejszą metodą, zwłaszcza przy sosnie, a to 1^o daje szybki przyrost doborowego materiału, pozwalający na skrócenie kolei dla budulca z 70 na 50 lat, 2^o zmniejsza kosztą uprawy, redukuje ilość sadzonek na ha z 10.000 na 1000 doborowych i zasianie $\frac{1}{10}$ ha lub ilość siewu z 7000 talarzy o powierzchni prawie $\frac{1}{5}$ ha na $\frac{1}{10}$ ha w 1000 talarzach z dosadzeniem 1000 doborowych roślinek, 3^o pozostawia $\frac{9}{10}$ powierzchni przez pierwszych kilkanaście lat na użytek rolniczy w grzędach z metrowej szerokości, zapewnia zatem stały dochód od początku uprawy, aż do nastania dochodów z trzebierzy.

Obserwacja zatem wyników siewu w talerze naprowadziła nas na nową metodę uprawy w kępy, która oszczędzi kosztów uprawy, przyspieszy kolej gospodarczą i daje kilkanaście lat dochodu rolniczego bez uszczerbku przyszłego drzewostanu, metoda ta zatem może w rezultacie podnieść kilkakrotnie wartość gleby leśnej i przyczynić się do ponownego zalesienia utajonych i jawnych karczunków.

Choć metodę uprawy w kępy opracowałem na podstawie obserwacji przyrody, uważam jednak próby i sprawdzenie jej słuszności w praktyce za wskazane, wnioski prowadzące do stworzenia tej metody były wysnute z obserwacji; samych jednak warunków odpowiadających tej metodzie nie obserwowałem nigdzie, a tylko obserwacja wyników nowej metody w pełni przeprowadzonej może dać pewność jej dobroci.
